MANUALE D’USO E MANUTENZIONE

Laminatrice

Modello: **DCPL-200**

N° serie: 4206_XXXX_XX

Driven Cards Srl
IX Strada N°2
95121 Catania

Versione italiana
Revisione 6 del 22/01/14

Sommario

Leggere il manuale prima di utilizzare la macchina!

INTRODUZIONE

La DCPL-200 è progettata per la laminazione dei passaporti; non è consentito alcun utilizzo diverso da quello indicato.

Caratteristiche (macchina automatica):

- Elettronica di controllo: Schede proprietarie
- Forza massima di chiusura: 400kg
- TempoWarm-up a 200°: entro i 10 minuti
- Tempo di chiusura massimo: 120 sec.
- Peso: 20 kg
- Dimensioni: 31x22xH27cm

Specifiche configurazione standard

SICUREZZA

Si dichiara che la laminatrice DCPL-200 è conforme alle seguenti direttive vigenti:

2006-42 IT	*Direttiva Macchine*
CEI EN 60204-1 (CEI 44-5)	*Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine*
2004-108 CE	*Compatibilità elettromagnetica*
2006/95/EC	*Materiale elettricoBT*
UNI EN ISO 12100-2010	"*Sicurezza del macchinario - Valutazione del rischio*

Catania lì

29-08-12

Firma responsabile tecnico

NORME ANTINFORTUNISTICHE

♦ Utilizzare esclusivamente pezzi approvati per la manutenzione e le riparazioni.

♦ Non impiegare accessori danneggiati, rotti o spuntati.

♦ Qualora la macchina venga impiegata da un nuovo utente, fornire prontamente le presenti istruzioni.

♦ Non modificare la macchina in qualunque maniera, diversa dagli scopi specificati.

♦ Non rimuovere i carter di protezione della macchina.

♦ L'apertura della portina laterale è consentita soltanto al personale autorizzato e formato.

ATTENZIONE: Poiché è possibile, ma difficile, operare con la macchina senza le salvaguardie standard normalmente in opera, si consiglia di stabilire, già successivamente alla consegna della macchina stessa, un "codice di manutenzione" che sarà a conoscenza solamente del personale di supervisione/manutenzione. La manutenzione deve essere effettuata solo da personale adeguatamente addestrato. La DRIVENCARDS® non è responsabile per procedure scorrette relative al modo di manutenzione, procedure che possono sfociare nella perdita di funzionalità della macchina o di sicurezza per l'operatore.

Etichetta	**Definizione**
	Etichetta generale di pericolo – ci sono dei particolari che richiedono attenzione. Queste specifiche sono presenti all'interno del manuale.
	Etichetta pericolo schiacciamento dita - mantenere le mani al di fuori da questa area di lavoro
	Pericolo tensione – accesso autorizzato soltanto a personale addetto alla manutenzione adeguatamente addestrato.
	Pericolo superfici calde: Superfici con temperature ai 40°

SMALTIMENTO

Questo dispositivo non può essere smaltito come rifiuto domestico.

Solo per i paesi della CE conformemente alle direttive europee questo prodotto deve essere raccolto separatamente ed inviato ai centri di raccolta autorizzati.

SICUREZZE A BORDO MACCHINA

L'accessibilità alle parti interne del sistema è consentito soltanto tramite un "portina" posta sul lato sinistro della macchina. L'apertura è protetta con chiusura a chiave ed uno switch ad apertura positiva. L'apertura della "portina" causa lo stop immediato del ciclo di lavorazione, il taglio delle alimentazioni 220Vac sia della ventola di raffreddamento sia delle resistenze ed il taglio dell'alimentazione a 24Vdc del motore.

Figura 1: Portina Macchina

RISCHIO RESIDUO

Se l'apertura avviene dopo che la macchina ha effettuato il warm-up, la piastra di laminazione potrebbe trovarsi ad una temperatura massima di 200 °C e la superficie laterale accessibile all'operatore potrebbe trovarsi ad una temperatura di circa 120 °C . Si consiglia sempre di aprire lo sportello soltanto a macchina spenta e fredda. Nel caso fosse necessario aprire lo sportello ed intervenire sulla manopola di regolazione a macchina calda è necessario utilizzare guanti di protezione anticalore. E' presente inoltre l'adesivo di segnalazione di corpi ad alta temperatura.

Le parti in tensione della macchina sono tutte protette da ripari fissi: le dimensioni delle fessure di areazione dell'alimentatore permettono una protezione protetto contro corpi solidi superiori a 12 mm di diametro (IP20). Dal vano di regolazione pressione di esercizio è possibile, da un piccola fessura laterale, entrare in contatto con la tensione di alimentazione per mezzo di oggetti esterni di spessore ridotto e di materiale conduttore. Per tale motivo gli interventi di funzionamento devono essere effettuati da personale qualificato. Le istruzioni per l'uso e la manutenzione nel manuale per l'utente devono essere seguite. E' inoltre presente l'adesivo di segnalazione "Vietato aprire ai non autorizzati".

Essendo presenti corpi che possono raggiungere temperature di circa 200 °C è presente un rischio di incendio o esplosione. E' presente una segnalazione acustica che si attiva quando la temperatura della piastra termica supera di 10°C la temperatura desiderata per più di 10 minuti. E' vietato utilizzare il dispositivo in prossimità di materiali infiammabili e facilmente combustibili.

ATTENZIONE

Per evitare danni alla salute:

1. Interrompere sempre l'alimentazione elettrica, in corrispondenza del sezionatore, prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla macchina.

2. Questa apparecchiatura deve essere mantenuta, riparata, solo da personale autorizzato ed adeguatamente addestrato.

GARANZIA

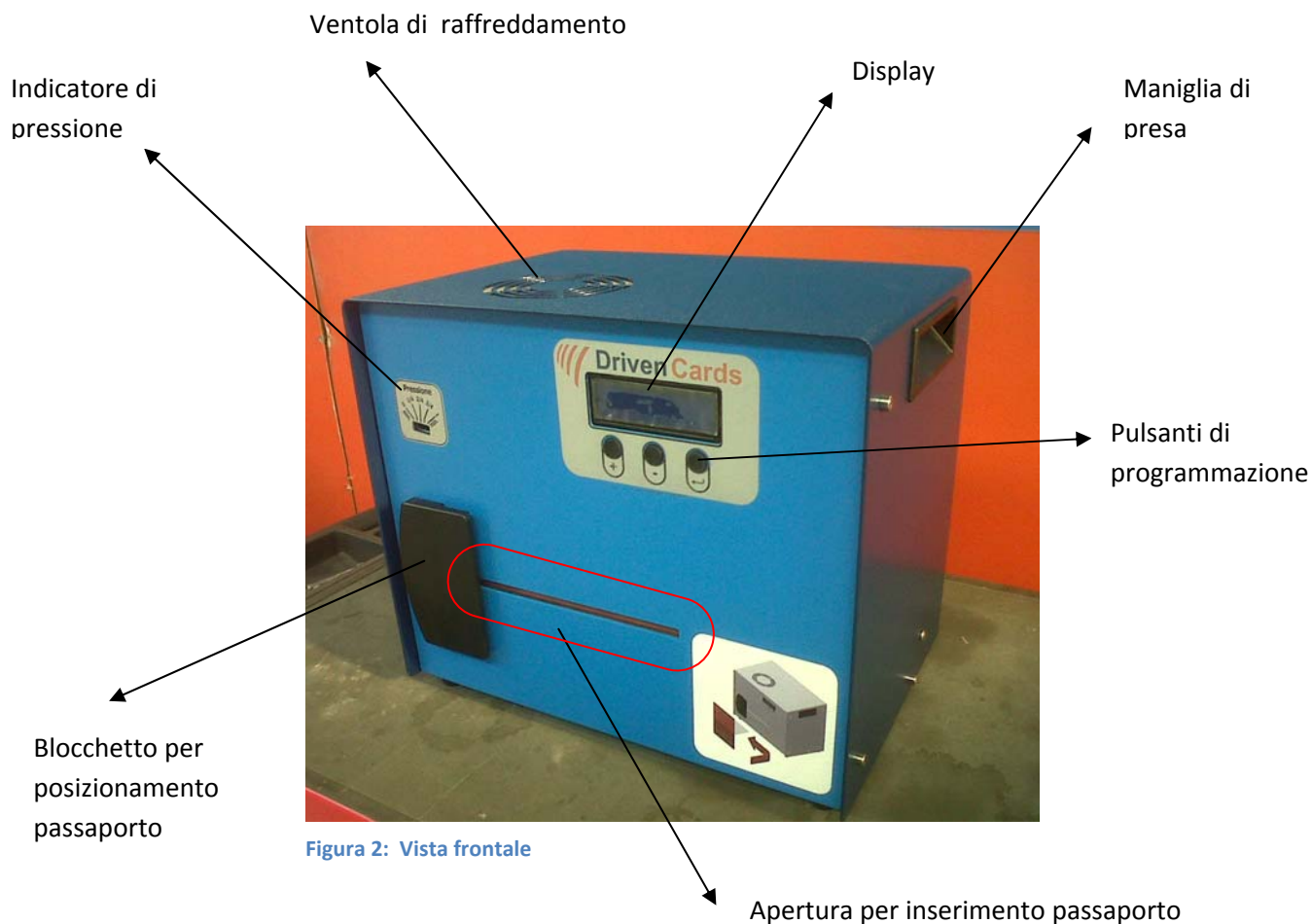
Nei limiti di quanto stabilito nel presente articolo, DRIVEN CARDS si impegna a riparare tutti gli eventuali difetti di costruzione che si manifestino durante il periodo di garanzia fissato in dodici mesi a partire dalla data di collaudo presso ns. sede.

La garanzia relativa ai componenti commerciali dipende dal ns. fornitore e/o costruttore originale, e decorre dalla data di consegna degli stessi presso la ns. sede. Tale garanzia è inderogabile a meno di una specifica disponibilità da parte del fornitore medesimo. Sono inoltre escluse dalla garanzia deficienze e difetti dovuti al consumo normale di quelle parti che sono, per loro natura, soggette ad usura rapida e continua (es.: guarnizioni, cinghie, pinze, barrette, spazzole, utensili di taglio, schiacciatura, piegatura, a forare, di presa, ecc.) e comunque elencati nella lista dei pezzi di ricambio ed usura. A Vostro carico sono il rischio ed il costo del trasporto del pezzo difettoso e di

quello riparato o sostituito. Qualora le riparazioni e le sostituzioni debbano essere effettuate nel luogo ove la macchina è installata, le spese di viaggio e soggiorno dei nostri tecnici verranno a Voi fatturate come rimborso spese. Noi non saremo responsabili per i difetti che derivano da materiali forniti da Voi. Noi saremo responsabili solo per i difetti relativi alle condizioni di impiego previste dal contratto e qualora la macchina e l'impianto sia correttamente usato. In particolare non saremo tenuti responsabili per i difetti derivanti da una errata conduzione della macchina e/o impianto da parte Vostra o da variazioni eseguite sugli stessi senza il nostro consenso.

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Identificazione dei componenti principali della macchina

Questa sezione è stata designata ad illustrare all'utente i componenti principali della macchina.

Ventola di raffreddamento

Indicatore di pressione

Display

Maniglia di presa

Pulsanti di programmazione

Blocchetto per posizionamento passaporto

Figura 2: Vista frontale

Apertura per inserimento passaporto

INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

- Rimuovere la macchina dall'imballaggio.
- Posizionare la macchina su un piano stabile in grado di sostenere il peso della macchina (20kg).
- Collegare il cavo di alimentazione da una parte alla macchina e dall'altra alla rete elettrica (rete elettrica ***220V 50Hz***).

Figura 3: Vista posteriore

Ai fini della sicurezza, assicurarsi che la presa elettrica sia collegata ad una linea protetta da interruttore differenziale.

Requisiti di ingombro

DRIVEN CARDS non ha stabilito requisiti specifici relativamente alla necessità di fornire spazio aperto intorno al perimetro della macchina. Comunque sia, consigliamo di conformarsi ai già esistenti codici di sicurezza regionali o nazionali.

Lasciare almeno 10cm di spazio sul lato posteriore in modo da consentire la corretta aerazione del dispositivo.

Non occludere per nessun motivo le griglie di ventilazione.

MODALITA' DI UTILIZZAZIONE DELL'APPARECCHIATURA

Avvio macchina

Verifiche prima dell'accensione:

- Verificare che il cavo di alimentazione sia integro.
- Verificare che la spina sia perfettamente inserita sulla presa della macchina.
- Verificare che tutte le griglie di ventilazione siano perfettamente libere e che ci sia sufficiente spazio attorno alla macchina.
- Verificare che la "portina" sia chiusa correttamente.

Accensione macchina

- Portare l'interruttore generale in posizione 1

All'accensione il dispositivo esegue le seguenti verifiche:

1) Controllo della posizione del maglio, se non è in posizione viene riposizionato automaticamente.
2) Verifica temperatura di set-up e temperatura effettiva.

   Se la temperatura del dispositivo è inferiore a quella di set-up sul display comparirà il messaggio "Riscaldamento" fino a quando la temperatura della piastra riscaldante non raggiungerà la temperatura di set-up +/-3°C non sarà possibile eseguire alcun ciclo di lavorazione.

3) Una volta raggiunta la temperatura di set-up il sistema emetterà un breve segnale acustico e cambierà il suo stato da "Riscaldamento" a "Ready"; da questo momento in poi sarà possibile eseguire i cicli di laminazione.

Risparmio energetico

- La macchina è dotata di un sistema di controllo dei cicli di laminazione. Se la macchina non viene utilizzata per un certo tempo il sistema si pone automaticamente nello stato di "Risparmio energetico". Si spengono le resistenze e si disabilita l'alimentazione motore mentre la ventola rimane accesa fino a quando la temperatura della piastra non scende al disotto dei 30°C. La macchina esce dallo stato di Risparmio Energetico tramite la pressione del tasto Invio.

Spegnimento macchina

- Portare l'interruttore generale in posizione 0.

Prima di agire sull'interruttore generale attendere che la macchina vada in risparmio energetico, e che la temperatura scenda al di sotto della soglia di accensione della ventola di raffreddamento.

Uno spegnimento immediato della macchina potrebbe surriscaldare l'elettronica di controllo.

CICLO DI LAMINAZIONE

Inserire il passaporto come mostrato in Fig.4

Figura 4: Inserimento passaporto

Una volta rilevata la presenza del passaporto si avvia automaticamente il ciclo di laminazione:

- Chiusura del maglio (piastra di laminazione)
- Temporizzazione
- Apertura del maglio
- Segnale acustico
- Rimozione manuale del passaporto.

REGOLAZIONI

Per una corretta laminazione del passaporto occorre trovare il giusto equilibrio trai i seguenti parametri:

1) Temperatura di esercizio (Valore di default 130°C)
2) Tempo di chiusura (Valore di default 10 sec.)
3) Pressione di esercizio (Valore di default ¾ del carico massimo)

Modifica temperatura di esercizio

1) Premere il pulsante "+" per accedere al menù

Figura 5: Display

Figura 6: tasto Invio

2) Digitare la password agendo sui pulsanti "+"e "-"
3) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta
4) Scorrere il menù utilizzando il pulsante "+"
5) Selezionare la pagina di set-up della temperatura ("Set Temp.")
6) Selezionare la temperatura di esercizio agendo sui pulsanti "+"e "-" (Tmax. 210°C)
7) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta

N.B. E' presente una segnalazione acustica di allarme "ERRORE MAXTEMP" che si attiva quando la temperatura della piastra termica supera di 10°C la temperatura desiderata per più di 10 minuti. Spegnere la macchina, attendere il raffreddamento della piastra e riaccendere. E' presente inoltre un controllo sul tempo impiegato, in fase di riscaldamento, per raggiungere la temperatura desiderata: se il valore settato non è raggiunto entro 13 minuti, si ha "ERR. RISCALDAM.".

Modifica tempo di chiusura

Figura 7: T. Pressione

1) Seguire i punti da 1 a 4 illustrati nella pagina precedente

5) Selezionare la pagina di set-up del tempo di chiusura ("T.Pressione")

6) Selezionare il tempo di chiusura agendo sui pulsanti "+"e "-" (val. max 120 sec.)

7) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta

Modifica pressione di esercizio

1) Aprire la portina utilizzando una chiave a brugola da 8

2) Agire sulla manopola di regolazione (senso orario per aumentare il carico, antiorario per diminuire)

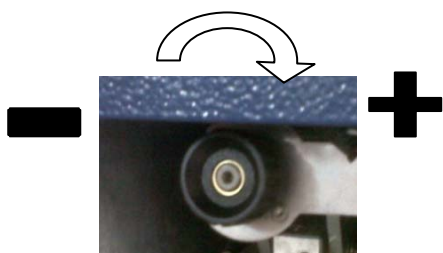



Figura 8: manopola di regolazione pressione di esercizio

3) Verificare la regolazione attraverso l'indicatore posto sulla parte frontale del dispositivo

Figura 9: indicatore pressione di esercizio

ALTRI PARAMETRI

In precedenza è stato descritto come modificare i parametri fondamentali per una corretta laminazione.

In questo paragrafo sono descritti i restanti parametri della macchina che possono essere modificati dall'operatore.

Modifica del tempo dopi il quale attivare il Risparmio Energetico

Figura 10: Risparmio Energetico

1) Premere il pulsante "+" per accedere al menù
2) Digitare la password agendo sui pulsanti "+"e "-"
3) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta
4) Scorrere il menù utilizzando il pulsante "+"
5) Selezionare la pagina di set-up del tempo di risparmio energetico ("Risp.Energ.")
6) Selezionare i minuti dopo il quale la macchina deve operare in modalità Risparmio energetico agendo sui pulsanti "+"e "-"
7) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta

Modifica della Temperatura di correzione valore termocoppia

Figura 11: T. Correzione

1) Premere il pulsante "+" per accedere al menù
2) Digitare la password agendo sui pulsanti "+"e "-"
3) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta
4) Scorrere il menù utilizzando il pulsante "+"
5) Selezionare la pagina di set-up del delta temperatura massima ("T.correzion.")
6) Selezionare la temperatura di correzione valore termocoppia agendo sui pulsanti "+"e "-"
7) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta

Modifica del delta Temperatura Massima

Figura 12: Temperatura Massima

1) Premere il pulsante “+” per accedere al menù

2) Digitare la password agendo sui pulsanti “+”e “-”

3) Premere il pulsante “INVIO” per confermare la scelta

4) Scorrere il menù utilizzando il pulsante “+”

5) Selezionare la pagina di set-up del delta temperatura massima (“DeltaT.lim.”)

6) Selezionare il numero di gradi massimo che possibile superare rispetto alla temperatura desiderata prima di segnale errore massima temperatura agendo sui pulsanti “+”e “-”

7) Premere il pulsante “INVIO” per confermare la scelta

Modifica della Lingua

Figura 13: Lingua

1) Premere il pulsante “+” per accedere al menù

2) Digitare la password agendo sui pulsanti “+”e “-”

3) Premere il pulsante “INVIO” per confermare la scelta

4) Scorrere il menù utilizzando il pulsante “+”

5) Selezionare la pagina di set-up Lingua

6) Selezionare la lingua desiderata tra italiano, inglese e francese agendo sui pulsanti “+”e “-”

7) Premere il pulsante “INVIO” per confermare la scelta

Reset contatore parziale

Figura 14: Cicli Parz.

1) Premere il pulsante “+” per accedere al menù

2) Digitare la password agendo sui pulsanti “+”e “-”

3) Premere il pulsante “INVIO” per confermare la scelta

4) Scorrere il menù utilizzando il pulsante “+”

5) Selezionare la pagina di set-up Cicli parziali

6) Premere il pulsanti “+” per azzerare il contatore

7) Premere il pulsante “INVIO” per confermare la scelta

Modifica Password Operatore

Di default il valore della Password è 3. Solo accedendo con la Password di Amministratore, è possibile modificare la Password dell'utente Operatore. Per fare ciò è necessario:

1) Premere il pulsante "+" per accedere al menù

Figura 15: Modifica Password e reset parametri

2) Digitare la password Amministratore agendo sui pulsanti "+"e "-"

3) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta

4) Scorrere il menù utilizzando il pulsante "+"

5) Selezionare la pagina ("Password")

6) Selezionare la password Operatore desiderata agendo sui pulsanti "+"e "-"

7) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta

8) Premere il pulsante "+" per confermare la modifica o il pulsante "-" per annullare la modifica

Reset parametri a valori di fabbrica

Solo accedendo con la Password di Amministratore, è possibile resettare i parametri ai valori di fabbrica. Per fare ciò è necessario:

1) Premere il pulsante "+" per accedere al menù

2) Digitare la password Amministratore agendo sui pulsanti "+"e "-"

3) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta

4) Scorrere il menù utilizzando il pulsante "+"

5) Selezionare la pagina ("Password")

6) Premere il pulsante "INVIO"

7) Premere nuovamente il pulsante "INVIO" per eseguire il reset dei parametri ai valori di fabbrica.

Modalità funzionamento Test

Tale modalità permette la verifica del funzionamento della meccanica del sistema. In particolare consente di eseguire cicli del motore e simulare l'introduzione del passaporto quando la macchina è in stato Ready. Per fare ciò è necessario:

1) Premere il pulsante "+" per accedere al menù
2) Digitare la password agendo sui pulsanti "+"e "-"
3) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta
4) Scorrere il menù utilizzando il pulsante "+"
5) Selezionare la pagina di Test
6) Attivare/Disattivare la modalità Test agendo sui pulsanti "+"e "-"
7) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta

In alternativa, dalla versione firmware 5.1 e successive, dalla schermata principale, premere il tasto "-" per circa 3 secondi per attivare la modalità Test. In egual modo è possibile disattivare la modalità Test.

Modalità funzionamento Diagnostico

Solo accedendo con la Password di Amministratore, è possibile utilizzarla modalità Diagnostico. Tale modalità permette la verifica del funzionamento degli ingressi (finché non si avrà una variazione non è possibile eseguire la verifica degli altri ingressi) e delle uscite della scheda (l'uscita commuterà dallo stato OFF a quello ON per due volte, passando poi in automatico all'uscita successiva). In particolare consente di effettuare le seguenti verifiche:

1) Funzionamento tasto 1
2) Funzionamento tasto 2
3) Funzionamento tasto 3
4) Funzionamento sensore presenza passaporto
5) Funzionamento sensore portina aperta
6) Funzionamento sensore PMS
7) Funzionamento sensore PMI
8) Funzionamento sonda temperatura
9) Funzionamento Motore
10) Funzionamento Ventola
11) Funzionamento Resistenza 1
12) Funzionamento Resistenza 2

13) Funzionamento Buzzer

Per fare è necessario:

1) Premere il pulsante "+" per accedere al menù
2) Digitare la password Amministratore agendo sui pulsanti "+"e "-"
3) Premere il pulsante "INVIO" per confermare la scelta
4) Scorrere il menù utilizzando il pulsante "+"
5) Selezionare la pagina ("Diagnostico")
6) Premere il pulsante "INVIO"
7) Premere il pulsante "+" per eseguire la diagnosi.

A conclusione del test è possibile ripetere la diagnosi o tornare al menù principale (in questo caso riavviare la macchina).

ELENCO MESSAGGI DISPLAY

MESSAGGIO	DESCRIZIONE
RISP. ENERGETICO	La macchina è dotata di un sistema di controllo dei cicli di laminazione. Se la macchina non viene utilizzata per un certo tempo (default 10 minuti) il sistema si pone automaticamente nello stato di "Risparmio energetico". Si spengono le resistenze e si disabilita l'alimentazione motore mentre la ventola rimane accesa fino a quando la temperatura della piastra non scende al disotto dei 30°C.
READY	Stato della macchina durante il quale è possibile effettuare i cicli di laminazione
RISCALDAMENTO	Stato della macchina durante il quale non è possibile effettuare i cicli di laminazione e sono attive le resistenze per il riscaldamento della piastra
ERRORE PMS	Durante il ciclo se la piastra riscaldante non raggiunge la posizione di PMS entro un tempo stabilito viene visualizzata una segnalazione di errore (Anomalia)
ERRORE PMI	Durante il ciclo se la piastra riscaldante non raggiunge la posizione di PMI entro un tempo stabilito viene visualizzata una segnalazione di errore (Anomalia)
ERR. RISCALDAM.	Segnalazione attivata se la temperatura di Set-up non viene raggiunta entro 13 minuti dall'accensione della macchina (Anomalia)
ERRORE MAXTEMP	Segnalazione attivata se la temperatura effettiva supera di DeltaT.lim. quella di Set-up per più di 10 minuti (Anomalia) o la temperatura supera i 210 °C.
APERTO	Portina aperta
ERRORE SENSORI	Segnalazione attivata quando i sensori di posizionamento della piastra riscaldante sono attivati contemporaneamente. (Anomalia)
RAFFREDDAMENTO	Stato della macchina durante il quale non è possibile effettuare i cicli di laminazione poiché la temperatura è 3 °C, o più, maggiore di quella desiderata
Password	Voce del menù (default 3)
Set Temp.	Voce del menù → Temperatura di set-up (default 130°C)
T.Pressione	Voce del menù → Tempo in cui la piastra riscaldante viene tenuta chiusa (default 10 sec)
Risp.Energ.	Voce del menù → Tempo dopo il quale viene attivato il risparmio energetico (default 10 min in firmware Ver. 5.0, 60 min in firmware Ver. 5.1)
T.correzion	Voce del menù → Temperatura di correzione valore termocoppia (default 0°C)
DeltaT.lim.	Voce del menù →max. delta temperatura (default 10°C)
Lingua	Voce del menù →scelta lingua (default Italiano)
Test	Voce del menù →Modalità Test
Cicli Tot	Voce del menù →Contatore totale
Cicli Par	Voce del menù →Contatore parziale
Ver. X.Y	Voce del menù→ versione del firmware
Diagnostico	Voce del menù →Modalità Diagnostico